



21 100 806 - 5

Universal-Dimmerschalter EUD12NPN-UC

Diese Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft installiert werden, andernfalls besteht Brandgefahr oder Gefahr eines elektrischen Schlages!

Temperatur an der Einbaustelle:
-20°C bis +50°C.
Lagertemperatur: -25°C bis +70°C.
Relative Luftfeuchte:
Jahresmittelwert <75%.

gültig für Geräte ab Fertigungswoche 31/23 (siehe Aufdruck Unterseite Gehäuse)

Universal-Dimmerschalter. Power MOSFET bis 400 W. Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,2 Watt. Mindest- oder Maximalhelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung.

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18 mm breit, 58 mm tief.

Universal-Dimmerschalter für Lampen bis 400 W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare 230 V-LED-Lampen und dimmbare Energiesparlampen ESL zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik und der Dimmart.

Schaltung mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung.

Universal-Steuerspannung 12..230 V UC, galvanisch getrennt von der Versorgungs- und Schaltspannung 230 V ~ 50/60Hz. Keine Mindestlast erforderlich.

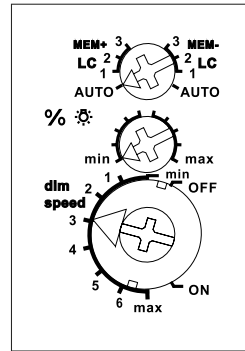
Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus, permanente Ansteuerung verändert die Helligkeit bis zu dem maximalen Wert. Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung.

Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der

Versorgungsspannung eingeschaltet. Ab 110 V Steuerspannung Glimmlampenstrom 5 mA.

Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung.

Funktions-Dreheschalter



Unter dem oberen Dreheschalter auf der Frontseite befindet sich eine LED, welche eine Ansteuerung anzeigt. Sie beginnt nach 15 Sekunden zu blinken, um auf einen möglicherweise blockierten Steuertaster aufmerksam zu machen.

Der obere Dreheschalter legt im Betrieb fest, ob die automatische Lampenerkennung, 'AUTO' wirken soll, oder eine der speziellen Comfort-Stellungen LC1, LC2 oder LC3.

Wird der Einstellbereich **MEM+** gewählt, ist die Memory-Funktion aktiv und die zuletzt eingestellte Helligkeitsstufe wird beim Ausschalten gespeichert. Wird der Einstellbereich **MEM-** gewählt ist die **Memory-Funktion** ausgeschaltet und es wird immer mit maximaler Helligkeit eingeschaltet. Dimmbare Energiesparlampen müssen auf AUTO und MEM- betrieben werden.

AUTO lässt das Dimmen aller Lampenarten zu.

LC1 ist eine Comfort-Stellung für dimmbare 230 V-LED-Lampen, welche sich auf AUTO (Phasenabschnitt) konstruktionsbedingt nicht weit genug abdimmbar lassen und daher auf Phasenanschnitt gezwungen werden müssen.

LC2 und **LC3** sind Comfort-Stellungen für dimmbare 230 V-LED-Lampen wie LC1, aber mit anderen Dimmkurven.

In den Stellungen LC1, LC2 und LC3 dürfen keine induktiven (gewickelten) Trafos verwendet werden. Außerdem kann die

maximale Anzahl dimmbarer LED-Lampen konstruktionsbedingt niedriger sein, als in der Stellung AUTO.

Mit dem mittleren %-Dreheschalter kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) oder die Maximalhelligkeit (voll aufgedimmt) eingestellt werden.

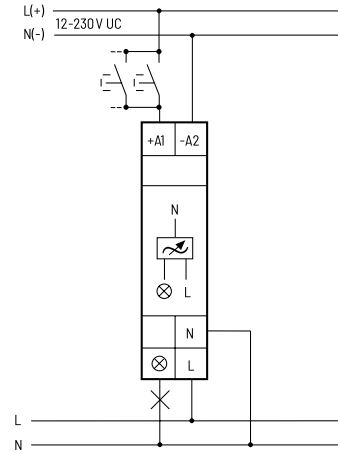
Mit dem unteren dim-speed-Dreheschalter kann die Dimmgeschwindigkeit eingestellt werden. Gleichzeitig wird die Dauer von Soft-Ein und Soft-Aus verändert.

Mit Kinderzimmerschaltung: Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca. 1 Sekunde mit kleinster Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern.

Mit Schlummerschaltung: Durch einen Doppelimpuls wird die Beleuchtung von der aktuellen Dimmstellung bis zur Mindesthelligkeit abgedimmt und ausgeschaltet. Die max. Dimmzeit von 60 Minuten ist von der aktuellen Dimmstellung und der eingestellten Mindesthelligkeit abhängig und kann dadurch entsprechend verkürzt werden. Durch kurzes Tasten kann während des Abdimmvorgangs jederzeit ausgeschaltet werden. Ein langes Tasten während des Abdimmvorgangs dimmt hoch und beendet die Schlummerschaltung. L-Lasten (induktive Lasten, z. B. gewickelte Transformatoren) und C-Lasten (kapazitive Lasten, z. B. elektronische Transformatoren und LED-Lampen) dürfen nicht gemischt werden. R-Lasten (ohmsche Lasten, z.B. 230 V-Glüh- und Halogenlampen) können beliebig zugemischt werden.

Zum Mischen von L-Lasten und C-Lasten ist der Universal-Dimmerschalter **EUD12D** in Verbindung mit dem Leistungszusatz **LUD12** geeignet.

Anschlussbeispiel



Versorgungs- und Schaltspannung
230 V ~ 50/60Hz

Technische Daten

Dimmbare 230 V-LED-Lampen	Phasenabschnitt bis zu 400 W ⁵⁾⁶⁾
	Phasenanschnitt bis zu 100 W ⁵⁾⁶⁾
Glüh- und Halogenlampen ¹⁾ 230 V (R)	bis 400 W ⁶⁾
Trafos induktiv (L)	bis 400 W ²⁾³⁾⁶⁾
Trafos elektronisch (C)	bis 400 W ²⁾³⁾⁶⁾
Dimmbare Energiesparlampen ESL	bis 400 W ⁵⁾⁶⁾
Temperatur an der Einbaustelle max./min.	+50°C/-20°C 4)
Stand-by-Verlust (Wirkleistung)	0,2 W

- Bei Lampen mit max. 150 W.
- Es dürfen pro Dimmschalter maximal 2 induktive (gewickelte) Transformatoren und nur gleichen Typs verwendet werden, **außerdem ist sekundärseitiger Leerlauf nicht zugelassen. Ggf. wird der Dimmschalter zerstört!** Daher keine sekundärseitige Lastabschaltung zulassen. Der Parallelbetrieb von induktiven (gewickelten) und kapazitiven (elektronischen) Transformatoren ist nicht zugelassen!
- Bei der Lastberechnung sind bei induktiven (gewickelten) Trafos 20% Verlust und bei kapazitiven (elektronischen) Trafos 5% Verlust zusätzlich zu der Lampenlast zu berücksichtigen.**
- Beeinflusst die maximale Schaltleistung.
- Gilt in der Regel für dimmbare Energiesparlampen ESL und dimmbare 230 V-LEDs. Aufgrund unterschiedlicher Lampenelektronik kann es jedoch herstellerabhängig zu eingeschränkten Dimmbereichen, Ein- und Ausschaltproblemen und zu einer Beschränkung

der maximalen Anzahl der Lampen kommen; insbesondere wenn die angeschlossene Last sehr gering ist (z. B. bei 5W LEDs). Die Comfort-Stellungen LC1, LC2 und LC3 optimieren den Dimmbereich, wodurch sich allerdings eine maximale Leistung nur bis zu 100W ergibt. In diesen Comfort-Stellungen dürfen keine induktiven (gewickelten) Transformatoren gedimmt werden.

⁶⁾ Bei einer Belastung von mehr als 200W ist ein Lüftungsabstand von 1/2 Teilungseinheit zu daneben montierten Geräten einzuhalten.



Die Zugbügelklemmen der Anschlüsse müssen geschlossen sein, also die Schrauben eingedreht, um die Gerätefunktion prüfen zu können. Ab Werk sind die Klemmen geöffnet.

Bedienungsanleitungen und Dokumente in weiteren Sprachen:



<http://eltako.com/redirect/EUD12NPN-UC>



Zum späteren Gebrauch aufbewahren!

Wir empfehlen hierzu das Gehäuse für Bedienungsanleitungen GBA14.

Eltako GmbH

D-70736 Fellbach
Produktberatung und Technische Auskünfte:
☎ +49 711 943500-02
✉ Technik-Beratung@eltako.de
eltako.com

20/2023 Änderungen vorbehalten.